

Titre : Portrait des Canadiens réticents à la vaccination

Auteur : Maryse Guay, Eve Dubé et Caroline Laberge

Publication : La santé publique à une ère marquée par le doute - Origines religieuses et culturelles de l'hésitation des Canadiens face à la vaccination

Directeurs : Paul Bramadat, Maryse Guay, Julie A. Bettinger et Réal Roy

Pages : 147 - 173

ISBN : 978-2-7622-0359-2

URI : <http://hdl.handle.net/11143/16027>

DOI : <https://doi.org/10.17118/11143/16027>

Éditeur : Les Éditions de l'Université de Sherbrooke (ÉDUS)

Portrait des Canadiens réticents à la vaccination

MARYSE GUAY, EVE DUBÉ ET CAROLINE LABERGE

Nous voulons, dans ce chapitre, décrire les caractéristiques des Canadiens qui sont réticents à la vaccination ou s'y opposent¹ à différents stades du processus de vaccination (c'est-à-dire à l'enfance, à l'adolescence et à l'âge adulte). Nous commencerons par une description des parents canadiens qui hésitent à faire vacciner leurs nourrissons, leurs enfants et leurs adolescents, puis nous passerons aux adolescentes réticentes et conclurons avec les adultes qui éprouvent les mêmes doutes à leur propre sujet. Nous terminerons par un examen de certaines caractéristiques sociodémographiques, ainsi que de certaines tendances religieuses et culturelles que partagent les groupes réticents à la vaccination.

Avant de commencer, nous soumettons au lecteur quelques notes méthodologiques. Au Canada et ailleurs, on trouve peu de documentation portant précisément sur les individus réticents à la vaccination. Les données présentées ici sont tirées d'études canadiennes récentes analysant les facteurs liés au refus de la vaccination ou à l'omission d'obtenir tous les vaccins offerts gratuitement dans le cadre des programmes de santé publique. Nous avons fait abstraction des études portant sur l'intention de vacciner et la vaccination des voyageurs. Nous avons centré notre attention sur les études publiées entre 2007 et 2014, car la notion de réticence à la vaccination ne figure expressément dans la documentation scientifique que depuis 2006 (Benin et coll., 2006).

Celles qui portent sur la réticence à la vaccination s'intéressent principalement aux parents de jeunes enfants et ont été établies sur la base de d'enquêtes, d'entrevues et de groupes de discussion. Comme il est très probable que les individus réticents ou opposés à la vaccination soient moins enclins à participer à des recherches axées sur celle-ci, les conclusions de ces

1. La documentation indique que les personnes que la vaccination rend hésitantes n'ont pas les mêmes attitudes, ni les mêmes comportements que ceux qui la refusent. Pour des motifs dont nous discuterons plus loin, nous regrouperons cependant les non-vaccinés et les personnes incomplètement vaccinées.



études pourraient être biaisées². Ajoutons à cela le fait que les données des études scientifiques, pour décrire les individus réticents, font principalement appel à celles qui se rapportent aux individus non vaccinés ou incomplètement vaccinés (c'est-à-dire ceux qui ont pris du retard dans le calendrier d'immunisation recommandé ou ne l'ont pas entièrement respecté). Néanmoins, comme on peut le lire à différents endroits dans cet ouvrage [Dubé, Sauvageau et Gagnon (chapitre 7), Bramadat (introduction) et MacDougall et Monnais (chapitre 5)] et chez différents auteurs se penchant sur la réticence à la vaccination ailleurs qu'au Canada (Opel et coll., 2011; Gust et coll., 2008), les réticents forment un groupe plutôt hétérogène dont les convictions, au sujet de la vaccination, s'inscrivent dans un continuum allant de l'acceptation au rejet (Benin et coll., 2006; Gowda et Dempsey, 2013; Larson et coll., 2014). Toutes les études scientifiques comportent leurs limites, mais notre but, dans le présent chapitre, est d'examiner l'éventail le plus large d'individus réticents à la vaccination³ : ceux à qui celle-ci cause des incertitudes, ceux dont le comportement, en cette matière, peut aller jusqu'à refuser certains vaccins (par exemple pour les maladies perçues comme bénignes, comme la varicelle) et en accepter d'autres (par exemple pour les maladies perçues comme étant plus graves, tel le tétanos), ceux qui retardent la vaccination, ceux qui acceptent sans être assurés d'avoir raison de le faire, ceux qui regrettent d'avoir accepté la vaccination pour eux-mêmes ou pour leurs enfants, ceux qui refuseront un vaccin à l'avenir et ceux qui exerceront leur influence sur les autres pour qu'ils refusent la vaccination.

Parents et adolescentes réticents à la vaccination

Pour caractériser les parents de jeunes enfants qui sont réticents à la vaccination ou y sont opposés de manière générale, nous avons retrouvé quatorze études récentes (voir le tableau 6.1) : huit sont d'origine québécoise (Boulianne et coll., 2013; Boulianne et coll., 2011; Boulianne et coll., 2009; Boulianne et coll., 2007; Dubé, Defay et Kiely, 2013; Guay et coll., 2014; Guay et coll., 2009; Hamid, 2008), deux proviennent de l'Ontario (Busse, Walji et Wilson, 2011; Guttman et coll., 2008), une de la Saskatchewan (Avis et coll., 2007), une de la Nouvelle-Écosse (Dummer et coll., 2012), une d'Alberta (MacDonald, Schopflocher et Vaudry, 2014) et une d'ampleur pancanadienne (Les Associés de recherche EKOS inc., 2011).

2. Notons également que les caractéristiques des Canadiens vaccinés (ou des parents d'enfants canadiens vaccinés) qui se sont montrés hésitants, mais qui finalement se sont fait vacciner sont probablement mal représentées dans les données qui ont fait l'objet de notre étude. Par ailleurs, la plupart des études citées ont été exécutées avec soin et sont généralement de bonne qualité, mais il ne faut pas écarter la possibilité d'un biais de sélection pour plusieurs d'entre elles (par exemple une étude utilisant un échantillon représentatif, mais pour laquelle le taux de participation est faible, ou une étude basée sur des échantillons de convenance, mais dans laquelle le biais d'autosélection désavantage les individus réticents). Quoi qu'il en soit, la convergence des résultats rassure, tout comme le fait qu'une bonne partie des données sont corroborées par des observations similaires faites hors du Canada, notamment dans plusieurs études portant précisément sur l'hésitation face à la vaccination. Bien qu'aucun effort n'ait été ménagé pour inclure la plupart des études canadiennes répondant au critère établi à l'avance (publication entre 2007 et 2014), il est possible que nous n'ayons pas réussi à cerner toutes ces études et que d'autres caractéristiques pouvant être liées à la réticence à la vaccination n'aient pas été évaluées. Les études que nous avons consultées portaient principalement sur la non-vaccination et la vaccination incomplète.

3. Dans ce chapitre, nous citons différents individus réticents à la vaccination; sauf mention, nous avons tiré ces passages principalement d'un sondage effectué auprès de parents se présentant aux cliniques de vaccination publiques du Québec et mentionnant les raisons de leur réticence (Guay et coll., 2014).



D'après ces études, les facteurs sociodémographiques suivants sont plus souvent associés à une vaccination pédiatrique incomplète (enfants n'ayant pas reçu un ou plusieurs des vaccins inscrits au calendrier recommandé), principalement pour les sujets âgés de moins de vingt-quatre mois :

- ◆ Monoparentalité
- ◆ Faible scolarité de la mère
- ◆ Lieu de naissance ailleurs qu'au Québec (pour les études réalisées au Québec)
- ◆ Mère née au Canada
- ◆ Lieu de résidence en région rurale
- ◆ Lieu de résidence en région urbaine⁴
- ◆ Faible statut socio-économique
- ◆ Jeune âge de la mère
- ◆ Langue maternelle autre que le français (pour les études réalisées au Québec)
- ◆ Rang élevé dans la famille (enfant né parmi les derniers plutôt que parmi les premiers)

Tableau 6.1 Caractéristiques des adolescentes et des parents canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète des enfants et adolescentes ^b
Avis et coll., 2007 Saskatchewan, 2003	Étude écologique liant les données issues du Système provincial de gestion de l'immunisation à l'égard des enfants de deux ans vivant dans la ville de Saskatoon entre 1999 et 2002, du Rapport sur la population bénéficiant de l'assurance maladie en Saskatchewan et du Système d'information et de planification stratégique sur la santé	10 287 enfants	<ul style="list-style-type: none"> • Quartiers à faible revenu • Familles monoparentales sous la responsabilité de la mère
Boulianne et coll., 2013 Québec, 2012	Enquête postale auprès d'un échantillon représentatif de parents d'enfants âgés d'un et de deux ans, au Québec	1 450 parents (74 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Faible scolarité de la mère • Enfant né parmi les derniers plutôt que parmi les premiers • Retard du premier vaccin • Non-administration de plusieurs vaccins lors d'un même rendez-vous • Impression d'être mal informé au sujet de la vaccination • Impression d'inutilité ou de dangerosité des vaccins <p>(À suivre)</p>

4. La variable originale était le *taux de population urbaine*; nous l'avons traduite par un équivalent, soit la « densité ».



Tableau 6.1 Caractéristiques des adolescentes et des parents canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète des enfants et adolescentes^b
Boulianne et coll., 2011 Québec, 2010	Enquête postale auprès d'un échantillon représentatif de parents d'enfants âgés d'un et de deux ans, au Québec	1 233 parents (63 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Naissance ailleurs qu'au Québec • Langue maternelle autre que le français • Enfant né parmi les derniers plutôt que parmi les premiers • Jeune âge de la mère • Retard du premier vaccin • Non-administration de plusieurs vaccins lors d'un même rendez-vous • Impression d'être mal informé au sujet de la vaccination • Impression d'inutilité des vaccins
Boulianne et coll., 2009 Québec, 2008	Enquête postale auprès d'un échantillon représentatif de parents d'enfants âgés d'un et de deux ans, au Québec	1 281 parents (65 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Naissance ailleurs qu'au Québec • Résidence en région urbaine • Langue maternelle autre que le français • Enfant né parmi les derniers plutôt que parmi les premiers • Retard du premier vaccin • Non-administration de plusieurs vaccins lors d'un même rendez-vous • Impression d'être mal informé au sujet de la vaccination • Impression d'absence de risque en cas de retard dans la vaccination
Boulianne et coll., 2007 Québec, 2006	Enquête postale auprès d'un échantillon représentatif de parents d'enfants âgés d'un et de deux ans, au Québec	844 parents (70 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Monoparentalité • Enfant né parmi les derniers plutôt que parmi les premiers • Résidence dans un quartier à faible revenu • Retard du premier vaccin • Non-fréquentation du service de garde
Busse, Walji et Wilson, 2011 Ontario, 2010	Questionnaire écrit remis aux parents d'enfants âgés d'au plus seize ans ayant consulté l'une de neuf cliniques de naturopathie	129 parents (74 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Sentiment de pression en faveur de la vaccination • Indiquent que le praticien en naturopathie est la ressource la plus fiable pour s'informer sur la vaccination <p>(À suivre)</p>



Tableau 6.1 Caractéristiques des adolescentes et des parents canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète des enfants et adolescentes^b
Dubé, Defay et Kiely, 2013 Québec, 2012	Sondage téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de parents d'enfants âgés de 5 à 17 ans	426 parents (48 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Impression d'inutilité, d'inefficacité ou de dangerosité des vaccins • Croient que les enfants reçoivent trop de vaccins • Croient qu'un mode de vie sain rend la vaccination inutile • Impression que la vaccination n'est pas nécessaire si on consulte un praticien en médecine non conventionnelle
Dummer et coll., 2012 Nouvelle-Écosse, 2006	Jumelage entre les données individuelles de tous les enfants nés en 2006, figurant dans le Registre provincial de facturation des médecins pour l'assurance maladie, les dossiers de santé publique et le recensement	8 245 enfants	<ul style="list-style-type: none"> • Résidence dans une collectivité plus scolarisée • Résidence dans une collectivité où le chômage est plus faible
Les Associés de recherche EKOS inc., 2011 Canada, 2011	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de parents d'enfants de moins de 18 ans	1 745 parents (23 %)	<p>Vaccins en général</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impression de vaccination inutile • Non-croyance à la vaccination <p>Vaccin contre le VPH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résidence au Manitoba ou en Saskatchewan plutôt que dans d'autres provinces • Naissance ailleurs qu'au Canada • Revenu moyen (entre 40 000 et 69 000 \$) • Perception d'être mal informé • Inquiétude quant à l'innocuité des vaccins
Guay et coll., 2014 Québec, 2013 ^c	Questionnaire papier présenté aux parents d'enfants de 5 ans et moins dans douze cliniques de vaccination des régions de la Montérégie et de Lanaudière, sur 54 jours de vaccination	938 parents (96 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Ne considèrent pas les vaccins utiles, ni sûrs • Considèrent la vaccination comme non importante • Perçoivent une pression en faveur de la vaccination • Estiment que l'on administre trop de vaccins <p>(À suivre)</p>



Tableau 6.1 Caractéristiques des adolescentes et des parents canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète des enfants et adolescentes ^b
Guay et coll., 2012 Québec, 2009–2010	Enquête postale et électronique auprès d'un échantillon aléatoire d'adolescentes âgées de 14 à 18 ans et de leurs parents, sur le vaccin contre le VPH	1 318 adolescentes 1 319 parents (46 %)	<p>Adolescentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inquiétude quant à l'innocuité des vaccins • Désincitation par les parents ou les pairs • Pratique religieuse occasionnelle (ou aucune pratique) • Appartenance à un groupe ethnique ou culturel non québécois^d <p>Parents</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appartenance à un groupe ethnique ou culturel non québécois^d • Inquiétude quant à l'innocuité des vaccins • Recommandation, par un professionnel de la santé autre qu'un médecin ou une infirmière, de refuser le vaccin contre le VPH • Leur fille ne fréquente pas l'école (a abandonné ses études). • N'ont pas été informés que leur fille se ferait offrir le vaccin contre le VPH.
Guay et coll., 2009 Québec, 2006–2008	Jumelage entre les données personnelles du registre des naissances et du registre régional de la vaccination, pour les enfants nés dans la région de l'Estrie entre 2003 et 2006	12 537 enfants	<ul style="list-style-type: none"> • Monoparentalité • Faible scolarité de la mère • Résidence dans une zone moins densément peuplée • Jeune âge de la mère • Enfant né parmi les derniers plutôt que parmi les premiers • Voisinage à faible statut socio-économique • Accouchement assisté par une sage-femme
Guttmann et coll., 2008 Ontario, 1997–2000	Jumelage entre bases de données : Base de données des résidents permanents, dossiers d'hôpital (mère et nouveau-né), recensement canadien et immigrants reçus et formulaires de rémunération du médecin pour tous les enfants de régions urbaines nés à l'hôpital entre le 1 ^{er} juillet 1997 et le 30 juin 1998	98 123 enfants	<ul style="list-style-type: none"> • Mère née du Canada • Résidence dans un quartier à faible revenu • Jeune âge de la mère <p>(À suivre)</p>



Tableau 6.1 Caractéristiques des adolescentes et des parents canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète des enfants et adolescentes^b
Hamid, 2008 Québec, 2005–2006	Enquête postale auprès d'un échantillon représentatif de parents d'enfants âgés de deux ans et moins, de la région de la Montérégie	2 565 parents (56 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Enfant né parmi les derniers plutôt que parmi les premiers (Rang élevé de naissance)
Krawczyk, 2012 Québec, 2009–2010	Enquête postale auprès d'un échantillon représentatif de parents de fillettes de neuf et dix ans, sur le vaccin contre le VPH	834 parents (33 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Estiment que le vaccin est dangereux • Perception d'une faible vulnérabilité à la maladie associée au VPH • Perception de moins d'avantages et de plus d'inconvénients pour ce vaccin
MacDonald, Schopflocher et Vaudry, 2014 Alberta, date non mentionnée	Enquête postale auprès d'un échantillon aléatoire (prélevé dans le registre des immunisations) de parents de la région d'Edmonton ayant des enfants de deux ans nés en 2008 ou 2009 et ayant reçu tous les vaccins (groupe témoin) ou une partie seulement des vaccins (cas)	461 parents (43 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Inquiétude quant à l'innocuité • Estiment que le vaccin est inefficace • Croient qu'ils ne sont pas vulnérables à la maladie, que celle-ci ne sera pas grave ou que les vaccins ne sont pas suffisamment efficaces • Estiment que l'immunisation est « très compliquée » • Estiment qu'il y a trop d'injections • Ne travaillent pas et leur enfant ne fréquente pas la garderie
Ogilvie et coll., 2010 Colombie-Britannique, 2008–2009	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de parents de fillettes de 11 ans inscrites en 6 ^e année, au sujet du vaccin contre le VPH	2 025 parents (50 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre élevé d'enfants dans la famille • Parents très scolarisés • Famille à structure conventionnelle
Remes et coll., 2014 Ontario, 2007–2010	Jumelage entre une base de données administratives sur la santé et une autre sur l'immunisation, pour une cohorte d'adolescentes inscrites en 8 ^e année, âgées de 13 ans et admissibles au vaccin contre le VPH	144 047 adolescentes	<ul style="list-style-type: none"> • Revenu du quintile le plus bas et le plus élevé (comparés au quintile médian) • Rencontrent le médecin plus rarement • Ont déjà refusé un vaccin • Vivent dans un quartier de faible défavorisation sociale et matérielle

a. Dans les tableaux présentés dans ce chapitre, nous avons tenté de reproduire la terminologie employée par les auteurs de l'article original. Nous avons parfois légèrement modifié le texte original (v. par exemple le contenu de la colonne « Facteurs pertinents ») pour faciliter la comparaison entre les résultats des études.

b. Dans la plupart des études ayant cerné plusieurs facteurs, des analyses statistiques multivariées ont été exécutées, pour éviter les biais en présence d'associations apparentes.

c. Dans toutes les études mentionnées au tableau, la principale variable d'intérêt (ou dépendante) était l'état de la vaccination chez l'enfant; dans l'étude Guay et coll. (2014), la variable principale était la réticence des parents à la vaccination (que désignait la réponse « Oui » à la question : « Avez-vous déjà hésité avant de faire vacciner votre enfant? »).

d. La question exacte était une question ouverte : « De quelle manière vous identifiez-vous, sur le plan ethnique ou culturel (exemples : Canadien, Québécois, Autochtone, Chinois, Italien, Arabe, Grec, etc.)? »



Parmi les études susmentionnées, nombreuses sont celles qui laissent entrevoir un lien entre la vaccination incomplète d'un enfant et les convictions, perceptions, comportements et choix. La vaccination incomplète a par exemple été associée aux éléments suivants :

- ◆ Retard à recevoir le premier vaccin (normalement administré à deux mois)
- ◆ Non-réception de plusieurs vaccins à la fois
- ◆ Non-fréquentation de la garderie
- ◆ Accouchement assisté par une sage-femme
- ◆ Parents considérant les vaccins dangereux ou inutiles
- ◆ Parents estimant la vaccination non importante
- ◆ Parents se percevant non ou insuffisamment informés au sujet des vaccins
- ◆ Parents percevant une pression en faveur de la vaccination

L'une des études (Guay et coll., 2009) donne un portrait plus précis des parents réticents, par les entrevues en profondeur réalisées auprès de 18 parents de nourrissons non vaccinés ou incomplètement vaccinés (huit parents pour les premiers, dix pour les seconds). Parmi ces parents, neuf entretenaient une perception défavorable de la vaccination. Étonnamment, sept en avaient une impression généralement favorable, même s'ils n'avaient pas suivi le calendrier recommandé pour leur propre enfant, et les deux autres restaient ambivalents. Ces entrevues ont permis de dégager deux profils de parents. Le premier regroupait principalement des parents d'enfants non vaccinés, ayant un style de vie et une philosophie en matière de santé fondés sur des approches « naturelles ». Ils refusaient de soumettre leur enfant à certains vaccins, car ils les considéraient contraires à la nature, constituant une menace pour l'enfant et un risque pour la santé. Ils estimaient que les maladies contre lesquelles des vaccins sont offerts sont pratiquement inexistantes (la rougeole, par exemple) ou bénignes (comme la varicelle) et qu'en conséquence la vaccination n'était pas pertinente. Ils considéraient aussi les vaccins comme dangereux, sous prétexte qu'ils causaient des problèmes comme l'autisme. Ils affirmaient que leur propre mode de vie sain était un facteur de protection contre la maladie. Bon nombre d'entre eux, par exemple, disaient que l'allaitement permettait à l'enfant de se protéger des infections et qu'une saine alimentation, de bonnes habitudes de sommeil, l'activité physique, le lavage des mains et un air ambiant non pollué garantiraient qu'eux-mêmes et leurs enfants seraient protégés de la maladie. Si celle-ci se présentait, ils la verraient comme un phénomène naturel qui renforcerait le système immunitaire de l'enfant. Un parent ajoutait : « J'ai plus foi en le corps humain, qui peut se guérir par lui-même » (Guay et coll., 2009). En ce qui concernait les conseils sur la santé et les soins de santé, les parents de ce groupe préféraient généralement voir des praticiens en médecine alternative ou complémentaire, notamment un chiropraticien, un naturopathe ou une sage-femme. Pour terminer, ces parents, généralement bien scolarisés, se décrivaient comme bien informés au sujet de la vaccination et affirmaient en connaître les avantages potentiels et les inconvénients.

Pour les parents du second profil, la vaccination était, en général, considérée comme étant un moyen efficace de protection, notamment en cas d'épidémie; une mère en témoignait par ce commentaire : « Si une épidémie se produit et que personne n'est vacciné, cela pourrait être dangereux » (Guay et coll., 2009). Ils n'en préféraient pas moins choisir les vaccins en fonction de la gravité de la maladie, selon leur propre évaluation, puisqu'ils croyaient qu'une



bonne hygiène suffirait à les protéger des maladies plus bénignes comme la varicelle. Certains parents de ce groupe ignoraient qu'il y avait un retard dans la vaccination de leur enfant ou, s'ils le savaient, avaient simplement oublié de se présenter à un ou plusieurs rendez-vous. Règle générale, ces parents préféraient que l'enfant ne reçoive pas plus qu'un vaccin par visite à la clinique. Ils se montraient quelque peu réticents à la vaccination, principalement parce qu'ils avaient peur des injections ou des effets indésirables des vaccins, et avouaient manquer parfois d'information sur ceux-ci. Pour eux, il était déplorable que cette information soit véhiculée par deux camps opposés, les partisans et les opposants tous aussi fermement convaincus.

L'intégration du vaccin contre le virus du papillome humain (VPH) dans les programmes de santé publique canadiens destinés aux jeunes filles a engendré une nouvelle source de réticents à la vaccination : les jeunes filles et leurs parents. Nous avons recensé cinq études portant sur ce sujet (voir le tableau 6.1) : deux d'origine québécoise (Guay et coll., 2012; Krawczyk, 2012), une réalisée en Ontario (Remes et coll., 2014), une en Colombie-Britannique (Ogilvie et coll., 2010) et l'étude pancanadienne déjà mentionnée (Les Associés de recherche EKOS inc., 2011), dans le cadre de laquelle on a interrogé aussi des parents de jeunes filles plus âgées au sujet de ce vaccin. Au fil de ces études, on a associé à la réticence les principaux facteurs socio-démographiques suivants :

- ◆ Nombre élevé d'enfants dans la famille
- ◆ Parents très scolarisés
- ◆ Famille à structure conventionnelle
- ◆ Faible statut socio-économique et revenu moyen

Bien que les adolescents québécois (ayant atteint l'âge de 14 ans) puissent obtenir un vaccin sans l'autorisation de leur père ou mère, l'une des études a démontré que les parents jouent un rôle important dans la décision de vaccination de leur fille (Guay et coll., 2012). Dans les groupes de discussion, les adolescentes et les parents ont dit manquer d'information sur le vaccin contre le VPH ou avoir l'impression que l'information distribuée était biaisée en faveur de la vaccination. Ils mentionnaient leur crainte au sujet de l'innocuité du vaccin et de ses effets à long terme inconnus et en faisaient des motifs de refus. Selon une adolescente : « Quel est le risque d'éprouver les effets du vaccin? Nous ne le savons pas. Nous ne connaissons pas le risque à long terme pour la santé. » (Guay et coll., 2012). Par ailleurs, certaines jeunes filles ne considéraient pas la vaccination contre le VPH pertinente, puisque qu'elles se protégeaient lors d'activités sexuelles⁵. Les mères avaient un raisonnement similaire, justifiant la non-vaccination de leurs filles en invoquant l'éducation sexuelle saine qu'elles leur communiquaient. Enfin, pour expliquer le refus du vaccin contre le VPH, certaines adolescentes et certains parents affirmaient être entièrement opposés aux vaccins. De plus, des adolescentes qui n'exprimaient pas nécessairement des opinions allant à l'encontre de la vaccination, mais dont les parents y étaient opposés préféraient ne pas être vaccinées, disant avoir confiance en leurs parents et en leur jugement. Plusieurs observations relevées lors des groupes de discussion appuyaient les conclusions des sondages décrits précédemment.

5. Les pratiques sexuelles sécuritaires (soit l'utilisation du condom) ne garantissent pas une protection complète contre le VPH, puisque l'infection se propage par contact cutané, que le condom ne peut prévenir dans tous les cas. On estime qu'environ 30 p. cent des étudiantes universitaires sont infectées par le VPH; l'infection survient généralement, en moyenne, 2,6 mois après la première relation (Akom et Venne, 2002).



Adultes réticents à la vaccination

Nous pouvons, dans la caractérisation des adultes canadiens réticents à la vaccination, prendre comme guides les résultats d'études portant sur l'acceptation du vaccin saisonnier contre la grippe, ainsi que d'autres vaccins contre des maladies qui peuvent ainsi être prévenues (tétanos et infections à pneumocoques) chez les personnes de cet âge (Environics Research Group, 2009; Dubé, Kiely et Defay, 2011; Guay et Côté, 2008; Environics Research Group, 2011; Krueger, St-Amant et Loeb, 2010; Quach et coll., 2012; Dubé, Defay et Kiely, 2013; Schneeberg et coll., 2014; Hobbs et Buxton, 2014; Legge et coll., 2014; Frère et coll., 2013; Vozoris et Loughheed, 2009). Le tableau 6.2 fait ressortir les caractéristiques particulières de la réticence à la vaccination chez l'adulte. Toutes les études citées ici, sauf deux (Krueger, St-Amant et Loeb, 2010; Frère et coll., 2013), ont été réalisées auprès de grands échantillons aléatoires et devraient fournir une information non biaisée. Comme elles contiennent aussi des renseignements sur les connaissances, les attitudes, les comportements et la sensibilisation des adultes canadiens en matière de programmes d'immunisation, nous pourrions les utiliser pour en déduire, les traits particuliers de ces individus, selon leur groupe d'âge.

D'après ces études, donc, les adultes canadiens réticents à la vaccination semblent se distinguer, sur le plan socio-démographique, par les traits suivants :

- ◆ Bas âge pour la vaccination contre la grippe ou les infections à pneumocoques, mais âge plus élevé pour la vaccination contre le tétanos
- ◆ Célibat pour les femmes enceintes; mais état civil marié ou conjoint de fait pour les autres adultes
- ◆ Scolarité élevée
- ◆ Hommes pour le vaccin contre la grippe, mais femmes pour les vaccins contre le tétanos et la coqueluche
- ◆ Faible revenu
- ◆ Canadiens de race blanche ou noire
- ◆ Langue maternelle autre que le français (au Québec)

Les adultes canadiens qui sont réticents à la vaccination semblent avoir des convictions ou des perceptions en commun :

- ◆ Pensent ne pas être très vulnérables à l'infection par la grippe
- ◆ Estiment que la grippe n'est pas une maladie grave



Tableau 6.2 Études portant sur les adultes canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète
Dubé, Defay et Kiely, 2013	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de Québécois âgés de 18 ans et plus	4 413 adultes (48 %)	<ul style="list-style-type: none"> - Jeune âge - Perceptions : <ul style="list-style-type: none"> • Faible vulnérabilité • Grippe moins grave • Vaccin dangereux • Vaccin peu efficace • Connaissances insuffisantes • Peu influencés par l'information circulant dans les médias - Doutes au sujet des vaccins ou ne les croient pas efficaces - Crainte des effets indésirables et s'inquiètent au sujet de l'innocuité - Absence d'une recommandation d'un professionnel en faveur de la vaccination
Dubé, Kiely et Defay, 2011 Québec, 2010	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de Québécois âgés de 18 ans et plus	5 410 adultes (20 %)	<ul style="list-style-type: none"> - Personnes d'âge moins avancé - Sexe (homme) - Faible revenu - Personnes très scolarisées - Langue maternelle autre que le français - Perceptions : <ul style="list-style-type: none"> • Faible vulnérabilité • Peu de responsabilité morale • Grippe moins grave • Vaccin dangereux • Vaccin peu efficace • Connaissances insuffisantes • Peu influencés par l'information circulant dans les médias - Absence d'une recommandation d'un professionnel en faveur de la vaccination
Environics Research Group, 2011 Canada, 2010 (les dix provinces et les trois territoires canadiens)	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de Canadiens âgés de 18 ans et plus	1 451 adultes (échantillon québécois : 12 %)	<ul style="list-style-type: none"> - Jeune âge (vaccin contre les infections à pneumocoques) - Âge plus vieux (vaccin contre le tétanos) - Sexe (homme pour le vaccin contre les infections à pneumocoques; femme pour le vaccin contre le tétanos) - Absence d'une recommandation d'un professionnel en faveur de la vaccination
Environics Research Group, 2009 Canada, 2008 (les dix provinces et les trois territoires canadiens)	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de Canadiens âgés de 18 ans et plus	1 455 adultes (échantillon québécois : 14 %)	<ul style="list-style-type: none"> - Jeune âge (vaccin contre les infections à pneumocoques) - Âge plus élevé (vaccination contre le tétanos) - Genre (homme) - Absence d'une recommandation d'un professionnel en faveur de la vaccination <p>(À suivre)</p>



Tableau 6.2 Études portant sur les adultes canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète
Frère et coll., 2013 Québec, 2011	Projet pilote comprenant l'offre du vaccin contre la coqueluche aux parents d'enfants nés au service de maternité d'un hôpital d'obstétrique-pédiatrie de soins tertiaires	195 parents	– Sexe (femme) (vaccination contre la coqueluche)
Guay et Côté, 2008 Québec, 2008	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire de Canadiens âgés de 50 ans et plus	3 760 adultes (62 %)	– Jeune âge – Sexe (homme)
Hobbs et Buxton, 2014 Canada, 2009–2010	Analyse d'un sous-échantillon de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – personnes de 15 ans et plus dont le ménage affiche un revenu annuel total de moins de 20 000 \$ Sondage auprès d'un échantillon aléatoire de Canadiens	10 373 personnes	– Jeune âge moins avancé – Sexe (homme) – Ne reçoivent pas de prestations d'assistance sociale – Ont des revenus d'emploi (comparaison avec les bénéficiaires de la pension de vieillesse) – Ont une bonne perception de leur santé
Krueger, St-Amant et Loeb, 2010 Ontario, 2003–2004	Enquête téléphonique auprès d'adultes de 60 ans et plus souffrant d'une pneumonie (diagnostiquée cliniquement)	195 résidents du comté de Brant (72 %)	Vaccin contre les infections à pneumocoques – Jeune âge moins avancé – Perçoivent que les valeurs spirituelles ou la foi religieuse n'ont aucun rôle à jouer dans la vie
Legge et coll., 2014 Nouvelle-Écosse, 2010–2012	Analyse d'une cohorte de femmes enceintes figurant dans la base de données démographiques périnatales de la province	12 223 femmes enceintes	– Grossesse à faible risque – Tabagisme pendant la grossesse – Célibataires, veuves ou divorcées – Multiparité – Vivent en zone urbaine
Quach et coll., 2012 Canada, 2003, 2005, 2007, 2008 et 2009	Combinaison de cinq cycles de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes Sondage auprès d'un échantillon aléatoire de Canadiens âgés de 12 ans et plus	437 488 personnes	– Personnes d'âge moins avancé – Sexe (homme) – Personnes mariées ou avec conjoint de fait – Faible revenu – Personnes très scolarisées – Ethnicité ^b (Canadiens de race blanche ou noire) (À suivre)



Tableau 6.2 Études portant sur les adultes canadiens réticents à la vaccination^a

Auteurs, année de publication, date et lieu de l'étude	Dispositif et méthodes	Nombre de sujets étudiés (et taux de réponse, le cas échéant)	Facteurs pertinents associés à la vaccination incomplète
Schneeberg et coll., 2014 Canada, 2011	Sondage sur place auprès d'un échantillon de convenance formé d'adultes âgés de 65 ans ou plus participant à un essai clinique de vaccins saisonniers contre la grippe	863 participants (92 %)	Vaccin contre les infections à pneumocoques <ul style="list-style-type: none"> - Jeune âge - Ne trouvent pas important que les adultes de plus de 65 ans soient vaccinés contre les infections à pneumocoques - N'ont jamais entendu parler du vaccin contre les infections à pneumocoques - Absence d'une recommandation d'un professionnel en faveur de la vaccination
Vozoris et Lougheed, 2009 Canada, 2003	Analyse d'un sous-échantillon de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – personnes de 12 ans et plus souffrant d'une maladie respiratoire chronique Sondage auprès d'un échantillon aléatoire de Canadiens	17 470 personnes souffrant d'une maladie respiratoire chronique	<ul style="list-style-type: none"> - Personnes d'âge moins avancé - Sexe (homme) - Résidents de l'Est ou de l'Ouest du Canada, comparés à l'Ontario - Ont des revenus d'emploi (comparaison avec les bénéficiaires de la pension de vieillesse) - Fument actuellement - N'ont pas de médecin de famille

a. Dans les tableaux présentés dans ce chapitre, nous avons tenté de reproduire les termes employés par les auteurs de l'article original. Nous avons parfois légèrement modifié le texte original (v. par exemple le contenu de la colonne « Facteurs pertinents ») pour faciliter la comparaison entre les résultats des études

b. L'ethnicité a été établie grâce à la question suivante : « Les habitants du Canada ont des antécédents culturels et raciaux très différents. Êtes-vous ...? » Les réponses proposées étaient les suivantes : blanc (blanche), Chinois(e), d'Asie du Sud (Indien(ne), Pakistanais(e), Sri Lankais(e), etc.), noir(e), Philippin(e), d'Amérique latine, d'Asie du Sud-est [Cambodgien(ne), Indonésien(ne), Laotien(ne), Vietnamien(ne), etc.], Arabe [Égyptien(ne), Libanais(e), etc.], d'Asie de l'Ouest [Afghan(e), Iranien(ne), etc.], Japonais(e), Coréen(ne), Autochtone [Premières nations d'Amérique du Nord, Métis(se), Inuit(e), etc.] et autres.

- ◆ N'ont pas, personnellement, une bonne santé
- ◆ N'appuient pas l'idée de la responsabilité morale individuelle de se faire vacciner
- ◆ Considèrent que les vaccins ne sont pas sécuritaires ou ne sont pas efficaces
- ◆ Se sentent non ou insuffisamment informés au sujet des vaccins
- ◆ N'ont pas reçu de recommandation d'un professionnel de la santé en faveur de la vaccination
- ◆ Se disent peu influencés par l'information circulant dans les médias
- ◆ N'ont pas entendu parler du vaccin contre les infections à pneumocoques ou ne considèrent pas important de le recevoir



Enfin, les adultes qui n'accordaient aux valeurs spirituelles ou à la foi religieuse aucun rôle dans leur vie étaient, en plus faible proportion, avoir reçu le vaccin contre les infections à pneumocoques que ceux pour qui la religion et la spiritualité étaient importantes (Krueger, St-Amant et Loeb, 2010), ce qui pourrait être un autre moyen d'évaluer la responsabilité morale individuelle.

Discussion

Ayant présenté les facteurs et les caractéristiques associées à la réticence à la vaccination chez les Canadiens, nous examinerons maintenant de plus près les principales caractéristiques communes afin de déterminer, dans les faits ou par déduction, quelle est leur relation avec cette réticence. Comme le laissent entendre Bramadat (au chapitre 1) et Dubé, Sauvageau et Gagnon (au chapitre 7), il serait trop simple de considérer toutes les personnes réticentes à la vaccination comme faisant partie d'un groupe homogène, réagissant à un ensemble similaire de forces sociales. Plusieurs des facteurs indiqués ci-dessus, par exemple, sont liés à des vaccins particuliers, comme le vaccin antigrippal ou celui contre le VPH. Il est possible, également, que les Canadiens qui sont réticents à l'égard du vaccin contre la grippe soient différents de ceux qui s'interrogent au sujet d'autres vaccins, pour eux-mêmes ou pour leurs enfants. Nous avons néanmoins regroupé ces caractéristiques pour la discussion qui suit. Par ailleurs, bon nombre de ces facteurs, que l'on peut examiner individuellement, sont fréquemment liés entre eux (par exemple l'ethnicité, la culture, la religion, le statut socio-économique, le voisinage et la situation géographique). Enfin, puisque d'autres coauteurs (voir précédemment) se penchent sur des dimensions différentes de la perception du risque, nous nous intéresserons principalement aux caractéristiques sociodémographiques et comportementales, telles qu'elles sont illustrées dans les études mentionnées aux tableaux 6.1 et 6.2.

Pauvreté

Que l'on évalue les données individuelles ou collectives sur des indicateurs socio-économiques directs ou indirects comme le revenu, la monoparentalité, la scolarité, l'âge de la mère et le statut d'immigration, elles indiquent clairement qu'il existe une relation entre la pauvreté et la vaccination incomplète ou la non-vaccination autant chez les enfants canadiens (Avis et coll., 2007; Boulianne et coll., 2000, Boulianne et coll., 2007; Guay et coll., 2009; Guttmann et coll., 2008; Hudson et coll., 2005; MacDonald, Schopflocher et Vaudry, 2014; Remes et coll., 2014; Valiquette et coll., 1998) que chez les adultes (Dubé, Kiely et Defay, 2011; Quach et coll., 2012). On voit également le même lien entre la pauvreté et la vaccination incomplète dans des études réalisées à l'étranger (Barker et coll., 2006; Bond, Nolan et Lester, 1999; Dombkowski, Lantz et Freed, 2004; Gowda et Dempsey, 2013; Gust et coll., 2004; Larson et coll., 2014; Lawrence et coll., 2004; Luman et coll., 2003; Santoli et coll., 2004; Smith et coll., 2009; Zhao, Mokdad et Barker, 2004). Par exemple, en remplaçant la pauvreté par une variable de remplacement (proxy), la monoparentalité, on voit que les parents américains élevant seuls leur famille exprimaient plus souvent des doutes sur la vaccination, reportaient l'administration d'un vaccin à un enfant ou refusaient toute vaccination (Gust et coll., 2008). La relation entre la défavorisation et une



plus faible couverture vaccinale est généralement attribuée aux obstacles à l'accessibilité des soins de santé (Burton-Jeangros, Golay et Sudre, 2005; Bond, Nolan et Lester, 1999). Il en existe encore au Canada, malgré le financement public des programmes de vaccination (Boulianne et coll., 2009; Boulianne et coll., 2011); ces obstacles comprennent la barrière linguistique et les coûts, notamment pour le transport et les heures de travail perdues à cause des rendez-vous de vaccination. Sans écarter l'hypothèse selon laquelle les parents moins favorisés pourraient être réticents à la vaccination à cause d'attitudes antivaccination ou pour des motifs philosophiques ou religieux, les données probantes, laissent croire que ces parents peuvent être plus préoccupés par des tâches quotidiennes plus pressantes pour la santé et l'alimentation de leurs enfants que par la vaccination, comme le décrivent certains sujets de l'étude réalisée dans les Cantons de l'Est (Guay et coll., 2009) et d'autres études (Roger-Achim et Gauthier, 1998; Hobson-West, 2003).

Bien que la pauvreté soit associée à la réticence dans la plupart des études, les parents ayant un revenu élevé (Remes et coll., 2014) ou moyen (Les Associés de recherche EKOS inc., 2011) étaient plus susceptibles de refuser à leur fille le vaccin contre le VPH que ceux dont le revenu était plus faible. Remes et ses collègues, dans leur étude réalisée en 2014, ont toutefois constaté que les revenus faibles étaient également associés au refus de ce vaccin. L'origine de ces associations n'est pas bien connue, mais elle pourrait se trouver dans l'éducation et la scolarité, sujets que nous examinerons plus loin.

Rang dans la famille

Parmi les autres caractéristiques sociodémographiques associées à une vaccination incomplète figure la taille de la famille et le rang élevé de naissance, soit le fait que l'enfant soit né parmi les derniers (Bobo et coll., 1993; Brenner et coll., 2001; Guendelman, Paul et Gilberto, 1995; Schaffer et Szilagyi, 1995; Valiquette et coll., 1998; Boulianne et coll., 2007; Danis et coll., 2010; Gust et coll., 2008; Gust et coll., 2004; Vandermeulen et coll., 2008; Bond, Nolan et Lester, 1999). Cela peut être le résultat du manque de temps chez les parents, mais il est possible que cela témoigne d'expériences de vaccination passées négatives pour les enfants plus vieux, du fait que les parents réfléchissent de nouveau à la question et de la possibilité que la réticence progresse au rythme de l'ajout de nouveaux enfants. Les données disponibles n'expliquent pas clairement les sources de cette association.

Distinctions régionales

La géographie semble également être associée à la vaccination incomplète, car on observe des différences entre les secteurs urbains et les secteurs ruraux. Les distinctions géographiques peuvent être le reflet de la réalité locale et de l'hétérogénéité des régions canadiennes, possible source de différences dans l'accessibilité des soins préventifs. On a cependant observé que les personnes partageant les mêmes valeurs, y compris, éventuellement, des sentiments opposés à la vaccination, ont tendance à habiter dans la même collectivité et, ainsi, à se regrouper dans la même collectivité (se reporter au chapitre 8 du présent ouvrage, rédigé par Bettinger



et MacDonald). On pourrait y voir l'explication aux tendances géographiques dégagées dans certaines études canadiennes. Des phénomènes similaires liés aux régions ont aussi été observés dans l'Ouest américain et ont été associés à la réticence ou à l'opposition à la vaccination (Gust et coll., 2008; Omer et coll., 2009; Siddiqui, Salmon et Omer, 2013).

Éducation

La scolarité – qu'elle soit faible (tout en étant isolée de la pauvreté) ou élevée – est associée dans de nombreuses études à la décision de se faire vacciner ou de faire vacciner ses enfants. Les données produites par des études réalisées hors du Canada sont plutôt mitigées (Larson et coll., 2014; Gowda et Dempsey, 2013); certaines indiquent qu'une faible scolarité est associée à la réticence à la vaccination (Gust et coll., 2005), tandis que dans d'autres, l'association se trouve à l'échelle de la scolarité intermédiaire ou élevée (Bond et Nolan, 2011; Burton-Jeangros, Golay et Sudre, 2005).

La réticence à la vaccination chez les personnes très scolarisées est probablement fondée sur des considérations bien différentes, par rapport à celle que manifestent les gens moins éduqués. Il est possible qu'elles aient réfléchi sérieusement à tous les aspects de la vaccination et cherché à s'informer de diverses façons. Comme le disait un parent très scolarisé, mais réticent : « [J'en ai] discuté avec ma famille, j'ai lu de la documentation, j'ai interrogé mon médecin ... J'ai recueilli toutes les données sur les effets indésirables de la vaccination » (Guay et coll., 2014). Les personnes bien éduquées qui hésitent face à la vaccination ont tiré beaucoup d'information d'Internet, où on ne compte plus le nombre de sites d'opposants à la vaccination. Les gens moins éduqués auront sans doute plus de difficulté à se faire une idée au sujet de la vaccination; comme ils risquent d'être dépassés par la complexité des questions qu'elle suscite, leur indécision peut, en soi, se transformer en réticence. Avec ce raisonnement, on pourrait plus facilement faire le lien entre le niveau de scolarité et le degré de connaissances. La relation entre ce dernier et l'acceptation de la vaccination ne s'établit cependant pas directement. Nombreuses sont les études démontrant que les parents ayant choisi de faire vacciner leurs enfants n'ont qu'une connaissance limitée de la vaccination et des maladies qui peuvent être prévenues par un vaccin, comparativement aux parents qui s'y opposent. Ces études indiquent que le choix des parents est souvent le résultat d'un désir de conformité. Comme disait un parent : « C'est un choix social; c'est presque automatique, comme de prendre un bain tous les jours ... si le ministère de la Santé recommande un vaccin, ce doit être un bon vaccin, ni dangereux, ni inefficace » (Guay et coll., 2014). En d'autres mots, comme le suggère Bramadat au premier chapitre, de nombreux parents laissent à d'autres l'analyse critique des vaccins, parce qu'il n'est pas facile de maîtriser toutes les connaissances sur la vaccination et les maladies pouvant être prévenues par un vaccin (Evans et coll., 2001; Benin et coll., 2006; Bond et coll., 1998; Tickner, Leman et Woodcock, 2006; Streefland, Chowdhury et Ramos-Jimenez, 1999; Benin et coll., 2006). Malgré tout, des études réalisées dans d'autres situations ont montré que les parents ayant refusé de se conformer semblent avoir examiné une documentation abondante sur la vaccination et être fortement intéressés par les enjeux de santé (Burton-Jeangros, Golay et Sudre, 2005; Cassell et coll., 2006; Guay et coll., 2009).



Bien que toutes ces données laissent entrevoir d'intéressants liens entre la réticence à la vaccination et la scolarité (mais qui varient selon le vaccin dont il est question), les résultats contrastés indiquent clairement que plus de recherches et faites de manière plus approfondie en fonction des différents vaccins est nécessaire. Les nouvelles études devraient se pencher non seulement sur la scolarité, mais aussi sur le domaine qu'ont étudié les parents (lettres et sciences humaines, sciences sociales, sciences de la santé, etc.) et sur la nature de leurs activités professionnelles. Il sera important d'y déterminer et expliquer la relation souvent imprévisible entre le niveau de scolarité et le degré de réticence à l'égard de vaccins donnés. Après tout, les débats qui prennent place dans la société en général au sujet du vaccin contre le VPH – et dans le cadre duquel la pression exercée sur une jeune fille en faveur de la vaccination pourrait être interprétée comme provenant d'une société androcentrique, voire misogyne – sont fort différents de ceux entourant la vaccination contre la grippe ou la rougeole, qui se rattachent plutôt au désir d'une société exempte de tout risque; c'est pourquoi il faut réaliser des analyses précises de l'effet de la scolarité (et du domaine d'études) sur les discours associés aux différents vaccins.

Sexe

Compte tenu de l'effet du sexe sur d'autres aspects du comportement favorisant la santé, on ne s'étonnera pas que des différences s'observent dans l'acceptation de la vaccination, les hommes étant généralement moins vaccinés. Dans l'ensemble, les femmes ont plus souvent recours aux soins de santé et aux soins préventifs (Provost et coll., 2012; Deeks et coll., 2009) et cette tendance, que nous avons observée, est confirmée dans les études sur la vaccination. La recherche sur l'approche masculine en matière de vaccination et la réticence masculine à la vaccination est néanmoins assez limitée. À notre connaissance, une seule étude américaine porte sur ce sujet (Gust et coll., 2005) et elle indique que les pères se montrent, en proportion (42 contre 35 p. cent), plus ambivalents à l'égard de la vaccination. Cette attitude est souvent moins manifeste en raison de la pression du conjoint, comme le souligne un père : « Au moment de faire vacciner mon enfant, j'ai hésité, mais ma femme m'a affirmé que c'était obligatoire » (Guay et coll., 2014). Ce n'est cependant pas un comportement universel; dans une petite étude pilote sur la vaccination contre la coqueluche, par exemple, les nouveaux pères étaient plus en faveur de la vaccination que les mères (Frère et coll., 2013).

On peut faire quelques suppositions pour expliquer le lien entre le sexe et la réticence à la vaccination; il semblerait notamment que de nombreuses femmes, surtout les mères, se perçoivent comme étant responsables de la santé de leur famille et qu'en conséquence, les décisions à ce sujet relèvent d'elles (Burton-Jeangros, Golay et Sudre, 2005; Benin et coll., 2006; Dubé et coll., 2016). La forte opposition au vaccin contre le VPH vient principalement des mères et ce fait va dans le sens de cette hypothèse. On a aussi constaté que les femmes consultent les praticiens en médecine alternative ou complémentaire et cherchent leurs conseils plus fréquemment que les hommes; on pourrait donc lier le plus haut taux de réticence des femmes à certains vaccins au fait que cette attitude est plus commune dans ce groupe de praticiens (se reporter au chapitre 7 du présent ouvrage). Toutefois, règle générale, la réticence plus prononcée chez les femmes se traduit souvent – au bout d'un certain temps – par l'acceptation



du vaccin. Nous estimons tout de même nécessaire d'enquêter exhaustivement sur les motifs qui différencient l'approche masculine de l'approche féminine.

Ethnicité

De nombreuses études canadiennes ont démontré que les décisions de vaccination semblent être liées à l'ethnicité et à la « race ». D'autres études réalisées à l'étranger (Mixer, Jamrozik et Newsom, 2007; Linn, Guralnik et Patel, 2010; Gust et coll., 2008) sont arrivées aux mêmes conclusions. Un examen des Canadiens et de l'ethnicité, dans le contexte de la vaccination, revêt un intérêt certain. Cela permet notamment de déterminer quelle peut être la relation entre l'identité ethnique combinée à une immigration récente – considérées comme indicateurs de vulnérabilité économique, de barrières linguistiques et de convictions et pratiques religieuses minoritaires – et la réticence à la vaccination.

Les différences constatées dans l'acceptation de la vaccination chez certains groupes d'immigrants peuvent être le reflet d'une plus grande facilité de recours aux soins de santé, y compris la vaccination, ainsi que de convictions et de perceptions distinctives en ce qui a trait à celle-ci, potentiellement variables selon le pays d'origine. Les nouveaux immigrants provenant de pays où les obstacles à la vaccination sont importants, par exemple, pourraient être plus facilement disposés à faire vacciner leurs enfants ou se faire vacciner eux-mêmes parce que c'est gratuit. On peut aussi avancer une autre hypothèse, à savoir que les nouveaux immigrants provenant de populations relativement conservatrices sur le plan moral sont réticents vis-à-vis du vaccin contre le VPH, car ils ne voient aucun motif de prévenir une infection transmissible sexuellement chez leurs filles qu'ils perçoivent ou supposent abstinentes en cette matière. Les nouveaux arrivés au Canada peuvent aussi avoir à surmonter des barrières linguistiques avant de comprendre ce que l'on dit dans les médias et dans la documentation publique entourant ce vaccin.

En fait, les différences constatées à l'égard des vaccins contre la rougeole, la grippe, et autres vaccins pourraient fort bien être attribuées à une exposition variable à la controverse médiatique entourant les vaccins et l'influence des professionnels de la santé sur les décisions à ce sujet. Les nouveaux immigrants peuvent en effet être protégés de la couverture médiatique négative ou ne reçoivent pas les messages des opposants à la vaccination à cause de barrières linguistiques ou d'un relatif isolement dans des enclaves ethniques où circulent librement des rumeurs au sujet des vaccins (Mixer, Jamrozik et Newsom, 2007; Quach et coll., 2012).

Sur la base des résultats de la vaccination contre la grippe, on peut dire que les Canadiens venant d'Asie du Sud-Est ou des Philippines sont moins réticents à la vaccination que des Canadiens de race blanche ou noire. On pourrait interpréter ces données par le fait que ces immigrants ont plus fraîches en mémoire les épidémies de grippe causées par des virus d'origine asiatique et qui ont fait un grand nombre de morts, ce qui les incite sans doute à se faire vacciner. On peut aussi l'expliquer par le fait que les immigrants d'origine asiatique acceptent plus facilement les recommandations des personnes représentant l'autorité dans la culture et l'organisation gouvernementale dominantes de la société hôte.



Religions

Parmi les études canadiennes que nous avons consultées, trois seulement ont envisagé un lien possible entre la vaccination et des convictions religieuses. Dans la première (Les Associés de recherche EKOS inc., 2011), les parents canadiens imputaient à leurs convictions religieuses ou à des motifs philosophiques la vaccination incomplète de leurs enfants. Les auteurs ne donnent malheureusement aucun détail, ni aucune explication supplémentaire pour mieux approfondir cette conclusion; d'après des données étudiées, il est impossible de différencier les parents qui ont choisi de refuser la vaccination pour des motifs philosophiques plutôt que religieux.

La deuxième étude est celle qui a été réalisée au Québec au sujet de la vaccination des adolescentes contre le VPH; on y indiquait qu'une pratique religieuse occasionnelle déclarée par le sujet était associée à la non-vaccination (Guay et coll., 2012). On peut probablement faire une analogie avec l'explication reliant l'ethnicité au refus de la vaccination contre le VPH. Il est en effet possible que les adolescentes, fidèles à leurs pratiques religieuses, ne prévoient pas avoir de relations sexuelles avant d'être mariées. Elles pourraient considérer comme inutile de se prémunir contre le VPH, qui est transmissible sexuellement, puisqu'elles ne se considèrent pas à risque. Cette hypothèse va dans le même sens que l'étude réalisée par Marlow et ses collègues, dans laquelle on démontre que les adolescentes britanniques d'origine indienne ou musulmane n'avaient pas l'intention de recevoir le vaccin contre le VPH (Marlow, Waller et Wardle, 2008).

La troisième étude porte sur des adultes ontariens âgés de 65 ans ou plus et ayant déjà souffert d'une pneumonie (Krueger, St-Amant et Loeb, 2010). On y révèle un lien différent, cette fois-ci entre le refus de la vaccination contre les infections à pneumocoques et une cohorte de personnes disant accorder peu d'importance à la foi religieuse et aux valeurs spirituelles dans leur vie. On peut, pour expliquer cette observation, supposer que les personnes âgées n'accordant guère de valeur à la foi ou à la spiritualité risquent fort d'avoir appartenu à une génération ou une sous-culture encline à rejeter la conscience de soi exigée par la religion et, par voie de conséquence, à ne pas tenir compte des exhortations de personnages symbolisant l'autorité. On peut également expliquer cette constatation par le réseautage social, comme le font les auteurs (Krueger, St-Amant et Loeb, 2010). On pourrait aussi envisager la possibilité que les adultes plus âgés refusant les valeurs spirituelles et la foi religieuse reçoivent moins de conseils au sujet de la vaccination ou ont moins l'occasion d'en discuter, puisqu'ils ne participent pas aux assemblées religieuses où les gens se rencontrent.

Quoi qu'il en soit, bien que rares soient les études canadiennes faisant ressortir le lien entre religion et vaccination, une recherche faite en 2002 repose sur des entrevues réalisées auprès de 47 opposants albertains à la vaccination (Kulig et coll., 2002). Bon nombre rejetaient tous les vaccins ou seulement quelques-uns en se fondant sur leurs convictions religieuses (ils appartenaient à l'Église réformée néerlandaise, à la Reformed Congregation of North America ou au mouvement hutitérite). Selon les fidèles de la première, la décision anti-vaccination était fondée sur la conviction selon laquelle immuniser un enfant était une contestation de la volonté de Dieu. Ces gens s'inquiétaient des risques perçus comme étant associés à la vaccination (dommages au cerveau, cancer, etc.) et de la composition des vaccins (mercure, plomb, etc.). Les hutitérites ajoutaient que seule la volonté de Dieu pouvait décider de l'état



de santé des enfants. Ils ne croyaient pas en l'efficacité des vaccins et les estimaient même dommageables du fait que des rappels étaient nécessaires (Kulig et coll., 2002).

Comme plusieurs des coauteurs de ce livre l'ont observé, les épidémies de maladies pouvant être prévenues par un vaccin ont été associées à la religion dans le passé. Depuis quelques années, au Canada, les flambées de rougeole, d'oreillons et de rubéole ont été clairement liées au refus de la vaccination basé sur des motifs religieux (se reporter au chapitre 8, rédigé par Bettinger et MacDonald; v. également Hahné et coll., 2005; Wielders et coll., 2011; Dallaire et coll., 2009; Bureau de surveillance et de vigie, 2015; Deeks et coll., 2014; BC Centre for Disease Control, 2014).

Selon toutes ces données, il est impossible de passer sous silence les liens entre la religion et la réticence à la vaccination, à l'instar des autres facteurs sociodémographiques. Le rôle de la religion dans les décisions de vaccination et d'acceptation de la vaccination est complexe (Grabenstein, 2013), comme Bramadat le souligne au premier chapitre. Les Canadiens qui sont réticents ou opposés à la vaccination pour des raisons religieuses partagent quelques-unes des inquiétudes de groupes qui sont motivés par ce que nous appelons des convictions culturelles plutôt que religieuses, comme c'est le cas pour la Mission de l'Esprit-Saint, ce mouvement religieux impliqué dans l'éclosion de rougeole survenue au Québec en 2015 (159 cas au 17 avril 2015). Ce groupe se disait entièrement en faveur du paradigme « naturel » mis de l'avant par les Canadiens réticents à la vaccination, à savoir :

La prévention de chaque maladie par l'injection de vaccins ou de sérums spécifiques, les examens médicaux répétés de la population, la construction de gigantesques hôpitaux sont des moyens coûteux et peu efficace de développer la santé dans une nation. La santé doit être une chose naturelle dont on n'a pas à s'occuper. (Mission de l'Esprit-Saint, 2015)

Nous commençons à peine à comprendre les caractéristiques précisément religieuses de la réticence à la vaccination chez des collectivités comme la Mission de l'Esprit-Saint. Certaines semblent être le résultat d'un schisme ou relever plus de la secte, mais elles n'existent pas en un vase clos. Nous devons mener des recherches approfondies pour comprendre les relations entre les cosmologies, les théologies et les théodicées (explications du fait que de bonnes gens soient victimes d'actes malveillants) de tels petits groupes dans le contexte d'une société élargie ou de plus vastes traditions religieuses desquelles ils se sont détournés.

Conclusion

Selon les vaccins recommandés et les groupes d'âge, on retrouve chez certains individus réticents à la vaccination quelques caractéristiques semblables (mais non toutes, loin de là) qui relèvent du statut socio-économique, de la scolarité, du sexe, de la religion, de la région et de l'ethnicité ou de la culture. Compte tenu de l'hétérogénéité de ce groupe de Canadiens qui expriment des doutes à l'égard de la vaccination, il est impossible d'en tracer un portrait complet. Il est cependant utile de considérer les caractéristiques objectives que manifestent les cohortes plus à risques en matière de vaccination. En raison de la diversité des sous-cultures associées à la réticence et à l'opposition à la vaccination, il serait bon de réaliser des



études portant particulièrement sur les Canadiens que la vaccination rend hésitants, tout au long du continuum allant de l'acceptation au refus, afin d'en brosser un portrait plus précis.

Comme l'hésitation est en fait un état d'indécision, elle est difficile à mesurer (Dubé et coll., 2013). De plus, comme elle n'est pas directement liée à la couverture vaccinale, la tâche de description est aussi ardue à l'échelle des populations. Les personnes réticentes à la vaccination peuvent recevoir à temps tous les vaccins, tout en entretenant de considérables doutes à ce sujet. Un des parents ayant participé à notre étude commentait ainsi : « Certains vaccins me rendent hésitante et je suis encore en réflexion. Cependant, jusqu'à maintenant, [mon enfant] a reçu à temps tous les vaccins recommandés » (Guay et coll., 2014). Par ailleurs, comme nous l'avons indiqué, l'hésitation peut varier en fonction du vaccin (ex. : on s'interroge sur le vaccin contre la grippe, on refuse le vaccin contre le VPH et on accepte tous les autres avec confiance) et les nouveaux vaccins sont généralement ceux qui soulèvent le plus de doutes (Gust et coll., 2008; Freed et coll., 2010; Bedford et Lansley, 2007). Comme les instruments de mesure et méthodes d'enquête ayant été mises au point et validés aux États-Unis (Opel et coll., 2013; Gust et coll., 2008), il serait préférable que l'on crée des outils adaptés à la population canadienne, qui tiennent compte des caractéristiques de notre système de soins de santé, de notre contexte social et de nos programmes de vaccination. Il est notoire, par exemple, que la religion joue un rôle quelque peu différent dans la société canadienne, par rapport aux États-Unis et à l'Europe (se reporter au premier chapitre et à l'introduction de Bramadat). C'est pourquoi, afin d'obtenir une perspective complète sur les groupes réticents à la vaccination, il faudra porter une attention particulière à ce qui distingue le contexte religieux et l'histoire sociale du Canada – ce qui relève de disciplines autres que la nôtre.



BIBLIOGRAPHIE

- Akom, E., and S. Venne. 2002. *L'infection au virus du papillome humain (VPH)*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Avis, K., L. Tan, C. Anderson, B. Tan, and N. Muhajarine. 2007. "Taking a Closer Look: An Examination of Measles, Mumps, and Rubella Immunization Uptake in Saskatoon." *Canadian Journal of Public Health* 98 (5): 417–21.
- Barker, L.E., S.Y. Chu, Q.L. Ba, K.M. Shaw, and J.M. Santoli. 2006. "Disparities between White and African-American Children in Immunization Coverage." *Journal of the National Medical Association* 98 (2): 130–5.
- BC Centre for Disease Control. 2014. *Measles Epidemiological Summary: British Columbia: January 1 to July 19, 2014; Epidemiological Weeks 1 to 29*. Vancouver: BC Centre for Disease Control. 25 July. http://www.bccdc.ca/resource-gallery/_layouts/15/DocIdRedirect.aspx?ID=BCCDC-288-3839.
- Bedford, H., and M. Lansley. 2007. "More Vaccines for Children? Parents' Views." *Vaccine* 25 (45): 7818–23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2007.08.057>.
- Benin, A.L., D.J. Wisler-Scher, E. Colson, E.D. Shapiro, and E.S. Holmboe. 2006. "Qualitative Analysis of Mothers' Decision-Making about Vaccines for Infants: The Importance of Trust." *Pediatrics* 117 (5): 1532–41. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2005-1728>.
- Bobo, J.K., J.L. Gale, P.B. Thapa, and S.G.R. Wassilak. 1993. "Risk Factors for Delayed Immunization in a Random Sample of 1163 Children from Oregon and Washington." *Pediatrics* 9 (2): 308–14.
- Bond, L., and T. Nolan. 2011. "Making Sense of Perceptions of Risk of Diseases and Vaccinations: A Qualitative Study Combining Models of Health Beliefs, Decision-Making and Risk Perception." *BMC Public Health* 11 (1): 943. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-11-943>.
- Bond, L., T. Nolan, and R. Lester. 1999. "Immunisation Uptake, Services Required and Government Incentives for Users of Formal Day Care." *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 23 (4): 368–76. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-842X.1999.tb01277.x>.
- Bond, L., T. Nolan, P. Pattison, and J. Carlin. 1998. "Vaccine Preventable Diseases and Immunisations: A Qualitative Study of Mothers' Perceptions of Severity, Susceptibility, Benefits and Barriers." *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 22 (4): 441–6. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-842X.1998.tb01411.x>.
- Boulianne, N., D. Audet, M. Ouakki, M. Guay, B. Duval, and G. De Serres. 2007. *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants québécois en 2006*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Boulianne, N., R. Bradet, D. Audet, and G. Deceuninck. 2009. *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants de 1 an et 2 ans au Québec en 2008*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Boulianne, N., R. Bradet, D. Audet, and M. Ouakki. 2011. *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants de 1 an et 2 ans au Québec en 2010*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- 2013. *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants de 1 an et 2 ans au Québec en 2012*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Boulianne, N., B. Duval, G. Deceuninck, G. De Serres, M. Dionne, and J. Carlsley. 2000. *Étude des occasions manquées de vaccination et des facteurs associés à une vaccination primaire incomplète chez les enfants de deux ans au Québec*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Brenner, R.A., B.G. Simons-Morton, B. Bhaskar, A. Das, and J.D. Clemens. 2001. "Prevalence and Predictors of Immunization among Innercity Infants: A Birth Cohort Study." *Pediatrics* 108 (3): 661–70. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.108.3.661>.



- Bureau de surveillance et de vigie. 2015. "Écllosion de rougeole dans Lanaudière." *Flash Vigie* 10 (2): 1–3.
- Burton-Jeangros, C., M. Golay, and P. Sudre. 2005. "Adhésion et résistance aux vaccinations infantiles: une étude auprès des mères suisses." *Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique* 53 (4): 341–50. [http://dx.doi.org/10.1016/S0398-7620\(05\)84616-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0398-7620(05)84616-4).
- Busse, J.W., R. Walji, and K. Wilson. 2011. "Parents' Experiences Discussing Pediatric Vaccination with Healthcare Providers: A Survey of Canadian Naturopathic Patients." *PLoS Medicine* 6 (8): e22737. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0022737>.
- Cassell, J.A., M. Leach, M.S. Poltorak, C.H. Mercer, A. Iversen, and J.R. Fairhead. 2006. "Is the Cultural Context of MMR Rejection a Key to an Effective Public Health Discourse?" *Public Health* 120 (9): 783–94. <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2006.03.011>.
- Dallaire, F., G. De Serres, F.W. Tremblay, F. Markowski, and G. Tipples. 2009. "Long-Lasting Measles Outbreak Affecting Several Unrelated Networks of Unvaccinated Persons." *Journal of Infectious Diseases* 200 (10): 1602–5. <http://dx.doi.org/10.1086/644783>.
- Danis, K., T. Georgakopoulou, T. Stavrou, D. Laggas, and T. Panagiotopoulos. 2010. "Socioeconomic Factors Play a More Important Role in Childhood Vaccination Coverage than Parental Perceptions: A Cross-Sectional Study in Greece." *Vaccine* 28 (7): 1861–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.11.078>.
- Deeks, S.L., G.H. Lim, R. Walton, J. Fediurek, F. Lam, C. Walker, J. Walters, and N.S. Crowcroft. 2014. "Prolonged Pertussis Outbreak in Ontario Originating in an Under-Immunized Religious Community." *Canada Communicable Disease Report* 40 (3): 42–9.
- Deeks, A., C. Lombard, J. Micheltore, and H. Teede. 2009. "The Effects of Gender and Age on Health Related Behaviors." *BMC Public Health* 9 (1): 213. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-9-213>.
- Dombkowski, K.J., P.M. Lantz, and G.L. Freed. 2004. "Risk Factors for Delay in Age-Appropriate Vaccination." *Public Health Reports* 119 (2): 144–55.
- Dubé, E., F. Defay, and M. Kiely. 2013. *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque et la rougeole – 2012*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Dubé, E., M. Kiely, and F. Defay. 2011. *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe A(H1N1), la grippe saisonnière et le pneumocoque*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Dubé, E., C. Laberge, M. Guay, P. Bramadat, R. Roy, and J.A. Bettinger. 2013. "Vaccine Hesitancy: An Overview." *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 9 (8): 1763–73. <http://dx.doi.org/10.4161/hv.24657>.
- Dubé, E., M. Vivion, C. Sauvageau, A. Gagneur, R. Gagnon, and M. Guay. 2016. "'Nature Does Things Well, Why Should We Interfere?' Vaccine Hesitancy Among Mothers." *Qualitative Health Research* 26 (3): 411–25.
- Dummer, T.J., Y. Cui, R. Strang, and L. Parker. 2012. "Immunization Completeness of Children under Two Years of Age in Nova Scotia, Canada." *Canadian Journal of Public Health* 103 (5): e363–7.
- EKOS Research Associates. 2011. *Survey of Parents on Key Issues Related to Immunization – Final Report*. Ottawa: EKOS Research Associates.
- Environics Research Group. 2009. *Enquête nationale sur la vaccination des adultes canadiens (ENV adultes) – 2008 QUÉBEC*. Ottawa: Environics Research Group.
- 2011. *Canadian Adult National Immunization Coverage (NICS) – 2010 QUÉBEC*. Ottawa: Environics Research Group.
- Evans, M., H. Stoddart, L. Condon, E. Freeman, M. Grizzell, and R. Mullen. 2001. "Parents' Perspectives on the MMR Immunisation: A Focus Group Study." *British Journal of General Practice* 51: 904–10.
- Freed, G.L., S.J. Clark, A.T. Butchart, D.C. Singer, and M.M. Davis. 2010. "Parental Vaccine Safety Concerns in 2009." *Pediatrics* 125 (4): 654–9. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2009-1962>.



- Frère, J., P. De Wals, P. Ovetchkine, L. Coic, F. Audibert, and B. Tapiero. 2013. "Evaluation of Several Approaches to Immunize Parents of Neonates against B. Pertussis." *Vaccine* 31 (51): 6087–91. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.09.043>.
- Gowda, C., and A.F. Dempsey. 2013. "The Rise (and Fall?) of Parental Vaccine Hesitancy." *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 9 (8): 1755–62. <http://dx.doi.org/10.4161/hv.25085>.
- Grabenstein, J.D. 2013. "What the World's Religions Teach, Applied to Vaccines and Immune Globulins." *Vaccine* 31 (16): 2011–23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.02.026>.
- Guay, M., P. Clément, A. Hamid, J. Lemaire, C. Sauvageau, E. Dubé, C. Vanier, N. Boulianne, and M. Landry. 2012. *Évaluation de l'implantation du Programme de vaccination contre les VPH chez les adolescentes du Québec*. Quebec: Institut national de santé publique du Québec.
- Guay, M., and L. Côté. 2008. *Enquête québécoise sur les couvertures vaccinales contre l'influenza et le pneumocoque 2008*. Montreal: Institut de la statistique du Québec et Institut national de santé publique du Québec.
- Guay, M., F. Gallagher, G. Petit, S. Ménard, P. Clément, and G. Boyer. 2009. *Pourquoi les couvertures vaccinales chez les nourrissons de l'Estrie sont-elles sous-optimales?* Sherbrooke: Centre de santé et de services sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke.
- Guay, M., M. Ghorbel, J. Lemaire, E. Cadieux, J. Désilets, P. Clément, C. Vanier, S. Briand, E. Dubé, C. Boulet, et al. 2014. "Vaccine Hesitation among Quebec Parents of Children Aged 2 Months to 5 Years." Poster presented at the Canadian Immunization Conference, Ottawa, ON, 2–4 December.
- Guendelman, S., E. Paul, and C. Gilberto. 1995. "The Effects of Maternal Behaviors and Other Risk Factors on Immunization Status among Mexican-American Infants." *Pediatrics* 95 (6): 823–8.
- Gust, D.A., C. Brown, K. Sheedy, B. Hibbs, D. Weaver, and G. Nowak. 2005. "Immunization Attitudes and Beliefs among Parents: Beyond a Dichotomous Perspective." *American Journal of Health Behavior* 29 (1): 81–92. <http://dx.doi.org/10.5993/AJHB.29.1.7>.
- Gust, D.A., N. Darling, A. Kennedy, and B. Schwartz. 2008. "Parents with Doubts about Vaccines: Which Vaccines and Reasons Why." *Pediatrics* 122 (4): 718–25. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2007-0538>.
- Gust, D.A., T.W. Strine, E. Maurice, P. Smith, H. Yusuf, and M. Wilkinson. 2004. "Underimmunization among Children: Effects of Vaccine Safety Concerns on Immunization Status." *Pediatrics* 114 (1): e16–22. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.114.1.e16>.
- Guttmann, A., D. Manuel, T.A. Stukel, M. Desmeules, G. Cernat, and R.H. Glazier. 2008. "Immunization Coverage among Young Children of Urban Immigrant Mothers: Findings from a Universal Health Care System." *Ambulatory Pediatrics* 8 (3): 205–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ambp.2008.01.010>.
- Hahné, S., J. Macey, G. Tipples, P. Varughese, A. King, R. van Binnendijk, H. Ruijs, J. van Steenberg, A. Timen, A.M. van Loon, et al. 2005. "Rubella Outbreak in an Unvaccinated Religious Community in the Netherlands Spreads to Canada." *Eurosurveillance* 10 (20): 1–4.
- Hamid, A. 2008. *Évaluation de la couverture vaccinale des jeunes enfants de la Montérégie au regard des facteurs sociodémographiques et impact de l'ajout de nouveaux vaccins*, Département des sciences de la santé communautaire. Sherbrooke: Université de Sherbrooke.
- Hobbs, J.L., and J.A. Buxton. 2014. "Influenza Immunization in Canada's Low-Income Population." *BMC Public Health* 14: 740. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-740>.
- Hobson-West, P. 2003. "Understanding Vaccination Resistance: Moving beyond Risk." *Health Risk & Society* 5 (3): 273–83. <http://dx.doi.org/10.1080/13698570310001606978>.
- Hudson, P., R. Allard, L. Joseph, and L. Valiquette. 2005. "Couverture vaccinale des enfants de 2 ans à Montréal – 2003." *Canada Communicable Disease Report* 31 (15): 166–7.



- Krawczyk, A. 2012. "Cancer Prevention and the Human Papillomavirus Vaccine: Psychosocial and Behavioural Factors Involved in Vaccination Decision-Making." PhD diss., McGill University.
- Krueger, P., O. St-Amant, and M. Loeb. 2010. "Predictors of Pneumococcal Vaccination among Older Adults with Pneumonia: Findings from the Community Acquired Pneumonia Impact Study." *BMC Geriatrics* 10: 44. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2318-10-44>.
- Kulig, J.C., C.J. Meyer, S.A. Hill, C.E. Handley, S.M. Lichtenberger, and S.L. Myck. 2002. "Refusals and Delay of Immunization within Southwest Alberta. Understanding Alternative Beliefs and Religious Perspectives." *Canadian Journal of Public Health* 93 (2): 109–12.
- La Mission de l'Esprit-Saint. 2015. "L'eugénisme." Accessed 17 April 2015, <http://www.mission-de-lesprit-saint.org/Message/eugenisme.php>.
- Larson, H.J., C. Jarrett, E. Eckersberger, D.M. Smith, and P. Paterson. 2014. "Understanding Vaccine Hesitancy around Vaccines and Vaccination from a Global Perspective: A Systematic Review of Published Literature, 2007–2012." *Vaccine* 32 (19): 2150–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.01.081>.
- Lawrence, G.L., B.P. Hull, C.R. MacIntyre, and P.B. McIntyre. 2004. "Reasons for Incomplete Immunisation among Australian Children. A National Survey of Parents." *Australian Family Physician* 33 (7): 568–71.
- Legge, A., L. Dodds, N.E. MacDonald, J. Scott, and S. McNeil. 2014. "Rates and Determinants of Seasonal Influenza Vaccination in Pregnancy and Association with Neonatal Outcomes." *Canadian Medical Association Journal* 186 (4): E157–64. <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.130499>.
- Linn, S.T., J.M. Guralnik, and K.V. Patel. 2010. "Disparities in Influenza Vaccine Coverage in the United States, 2008." *Journal of the American Geriatrics Society* 58 (7): 1333–40. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.02904.x>.
- Luman, E.T., M.M. McCauley, A. Shefer, and S.Y. Chu. 2003. "Maternal Characteristics Associated with Vaccination of Young Children." *Pediatrics* 111 (5): 1215–18.
- MacDonald, S.E., D.P. Schopflocher, and W. Vaudry. 2014. "Parental Concern about Vaccine Safety in Canadian Children Partially Immunized at Age 2: A Multivariable Model Including System Level Factors." *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 10 (9): 2603–11. [http://dx.doi.org/10.4161/21645515.2014.970075](http://dx.doi.org/10.4161/hv.7.4.14120).
- Marlow, L.A., J. Waller, and J. Wardle. 2008. "Sociodemographic Predictor of HPV Testing and Vaccination Acceptability: Results from a Population-Representative Sample of British Women." *Journal of Medical Screening* 15 (2): 91–6. <http://dx.doi.org/10.1258/jms.2008.008011>.
- Mixer, R.E., K. Jamrozik, and D. Newsom. 2007. "Ethnicity as a Correlate of the Uptake of the First Dose of Mumps, Measles and Rubella Vaccine." *Journal of Epidemiology and Community Health* 61 (9): 797–801. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2005.045633>.
- Ogilvie, G., M. Anderson, F. Marra, S. McNeil, K. Pielak, M. Dawar, M. Mclvor, T. Ehlen, S. Dobson, D. Money, et al. 2010. "A Population-Based Evaluation of a Public Funded, School-Based HPV Vaccine Program in British Columbia, Canada: Parental Factors Associated with HPV Vaccine Receipt." *PLoS Medicine* 7 (5): e1000270. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000270>.
- Omer, S.B., D.A. Salmon, W.A. Orenstein, M.P. deHart, and N. Halsey. 2009. "Vaccine Refusal, Mandatory Immunization, and the Risks of Vaccine-Preventable Diseases." *New England Journal of Medicine* 360 (19): 1981–8. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMsa0806477>.
- Opel, D.J., R. Mangione-Smith, J.A. Taylor, C. Korfiatis, C. Wiese, S. Catz, and D.P. Martin. 2011. "Development of a Survey to Identify Vaccine-Hesitant Parents." *Human Vaccines* 7 (4): 419–25. <http://dx.doi.org/10.4161/hv.7.4.14120>.
- Opel, D.J., J.A. Taylor, C. Zhou, S. Catz, M. Myaing, and R. Mangione-Smith. 2013. "The Relationship between Parent Attitudes about Childhood Vaccines Survey Scores and Future Child Immunization Status: A Validation Study." *JAMA Pediatrics* 167 (11): 1065–71. <http://dx.doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.2483>.



- Provost, S., O. Lemoine, B. Simard, J. F. Levesque, R. Pineault, and P. Tousignant. 2012. *Les pratiques cliniques préventives: résultats de l'enquête populationnelle 2010*. Montreal: Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Direction de santé publique – Institut national de santé publique du Québec, Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services.
- Quach, S., J.S. Hamid, J.A. Pereira, C.L. Heidebrecht, S.L. Deeks, N.S. Crowcroft, S.D. Quan, S. Brien, and J.C. Kwong, and the Public Health Agency of Canada/Canadian Institutes of Health Research Influenza Research Network Vaccine Coverage Theme Group. 2012. "Influenza Vaccination Coverage across Ethnic Groups in Canada." *Canadian Medical Association Journal* 184 (15): 1673–81. <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.111628>.
- Remes, O., L.M. Smith, B.E. Alvarado-Llano, L. Colley, and L.E. Levesque. 2014. "Individual- and Regional-Level Determinants of Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Refusal: The Ontario Grade 8 HPV Vaccine Cohort Study." *BMC Public Health* 14 (1): 1047. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-1047>.
- Roger-Achim, D., and J. Gauthier. 1998. "Le diagnostic social." *Le médecin du Québec* 33 (12): 29–35.
- Santoli, J.M., N.J. Huet, P.J. Smith, L.E. Barker, L.E. Rodewald, and M. Inkelas. 2004. "Insurance Status and Vaccination Coverage among US Preschool Children." *Pediatrics* 113 (6): 1959–64.
- Schaffer, S.J., and P.G. Szilagyi. 1995. "Immunisation Status and Birth Order." *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 149 (7): 792–7. <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.1995.02170200082013>.
- Schneeberg, A., J.A. Bettinger, S. McNeil, B.J. Ward, M. Dionne, C. Cooper, B. Coleman, M. Loeb, E. Rubinstein, J. McElhaney, et al. 2014. "Knowledge, Attitudes, Beliefs and Behaviours of Older Adults about Pneumococcal Immunization, a Public Health Agency of Canada/Canadian Institutes of Health Research Influenza Research Network (PCIRN) Investigation." *BMC Public Health* 14 (1): 442. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-442>.
- Siddiqui, M., D.A. Salmon, and S.B. Omer. 2013. "Epidemiology of Vaccine Hesitancy in the United States." *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 9 (12): 2643–8. <http://dx.doi.org/10.4161/hv.27243>.
- Smith, P.J., N. Jain, J. Stevenson, N. Mannikko, and N.A. Molinari. 2009. "Progress in Timely Vaccination Coverage among Children Living in Low-Income Households." *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 163 (5): 462–8. <http://dx.doi.org/10.1001/archpediatrics.2009.25>.
- Streefland, P., A.M.R. Chowdhury, and P. Ramos-Jimenez. 1999. "Patterns of Vaccination Acceptance." *Social Science & Medicine* 49 (12): 1705–16. [http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00239-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00239-7).
- Tickner, S., P.J. Leman, and A. Woodcock. 2006. "Factors underlying Suboptimal Childhood Immunisation." *Vaccine* 24 (49–50): 7030–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2006.06.060>.
- Valiquette, L., R. Allard, M. Guay, J. Carsley, and M. Bier. 1998. *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants de 24 à 36 mois de Montréal-Centre*. Montreal: Direction de la santé publique.
- Vandermeulen, C., M. Roelants, H. Theeten, P. Van Damme, and K. Hoppenbrouwers. 2008. "Vaccination Coverage and Sociodemographic Determinants of Measles-Mumps-Rubella Vaccination in Three Different Age Groups." *European Journal of Pediatrics* 167 (10): 1161–8. <http://dx.doi.org/10.1007/s00431-007-0652-3>.
- Vozoris, N.T., and M.D. Loughheed. 2009. "Influenza Vaccination among Canadians with Chronic Respiratory Disease." *Respiratory Medicine* 103 (1): 50–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2008.08.004>.
- Wielders, C.C., R.S. van Binnendijk, B.E. Snijders, G.A. Tipples, J. Cremer, E. Fanoy, S. Dolman, W.L. Ruijs, H.J. Boot, H.E. de Melker, and S.J. Hahné. 2011. "Mumps Epidemic in Orthodox Religious Low-Vaccination Communities in the Netherlands and Canada, 2007 to 2009." *Eurosurveillance* 16 (41): 1–9.
- Zhao, Z., A.H. Mokdad, and L. Barker. 2004. "Impact of Health Insurance Status on Vaccination Coverage in Children 19–35 Months Old, United States, 1993–1996." *Public Health Reports* 119 (2): 156–62.

